



中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

牛羊病防治

(畜牧兽医专业)

主 编 孙颖士

副主编 钟鸣久



高等教育出版社

中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

牛羊病防治

(畜牧兽医专业)

主 编	孙颖士
副 主 编	钟鸣久
责任主审	汤生玲
审 稿	马吉飞 裴桂有



高等教育出版社

内容简介

本书是中等职业教育国家规划教材,是根据教育部 2001 年颁布的中等职业学校牛羊病防治教学基本要求,并参照有关行业的职业技能鉴定规范,以及中级技术工人等级考核标准编写的。

本书包括牛羊常见的传染病,寄生虫病,营养代谢病,中毒性疾病,内科病,外科病与产科病等。重点介绍了疾病的临床症状,诊断方法和防治(制)措施。全书力求融入新知识、新技术、新工艺、新方法。体现中西医结合、图文并茂的特色,使内容新颖,重点突出。本书编者对畜牧兽医专业的所有职业岗位进行了认真调查,以生产实际需要出发,侧重对学生职业能力的培养。力争使学生能够独立地处理生产实践中常见的牛羊疾病,制订出合理的综合防治方案。

本书是中等农业职业学校畜牧兽医专业的专业教材,也可作为农村养殖专业户,养牛场,养羊场和基层畜牧兽医人员的自学读物。

图书在版编目(CIP)数据

牛羊病防治/孙颖士主编. —北京:高等教育出版社,
2002

中职畜牧兽医专业教材

ISBN 7-04-010374-5

I. 牛… II. 孙… III. ①牛病 - 防治 - 专业学校
- 教材 ②羊病 - 防治 - 专业学校 - 教材 IV. S858.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 018492 号

牛羊病防治

孙颖士 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

购书热线 010-64054588

免费咨询 800-810-0598

邮政编码 100009

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京市鑫鑫印刷厂

开 本 787×1092 1/16

印 张 9.5

字 数 220 000

版 次 2002 年 4 月第 1 版

印 次 2002 年 4 月第 1 次印刷

定 价 11.70 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

中等职业教育国家规划教材出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划,根据教育部关于《中等职业教育国家规划教材申报、立项及管理意见》(教职成[2001]1 号)的精神,我们组织力量对实现中等职业教育培养目标和保证基本教学规格起保障作用的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写,从 2001 年秋季开学起,国家规划教材将陆续提供给各类中等职业学校选用。

国家规划教材是根据教育部最新颁布的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教学大纲(课程教学基本要求)编写,并经全国中等职业教育教材审定委员会审定。新教材全面贯彻素质教育思想,从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发,注重对学生的创新精神和实践能力的培养。新教材在理论体系、组织结构和阐述方法等方面均作了一些新的尝试。新教材实行一纲多本,努力为教材选用提供比较和选择,满足不同学制、不同专业和不同办学条件的教学需要。

希望各地、各部门积极推广和选用国家规划教材,并在使用过程中,注意总结经验,及时提出修改意见和建议,使之不断完善和提高。

教育部职业教育与成人教育司

二〇〇一年十月

前 言

随着 21 世纪的到来和改革开放的深入进行,农业产业结构正在加速调整。为适应新形势的需要,中等农业职业教育的任务着力于培养具有高素质的第一线劳动者,因此,编写新的、适应形势发展需要的中等农业职业学校教材势在必行。本书是依照教育部 2001 年审定通过的中等职业教育畜牧兽医专业牛羊病防治教学基本要求编写的。

本书以畜牧兽医专业的岗位实际需要为出发点,紧紧围绕培养目标,着重对学生的综合职业能力的培养。全书内容包括牛羊常见的传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒性疾病、内科病、外科病和产科病等。每一章节后面都附有案例分析和实验实训,具有较强的实用性和可操作性。书中带 * 部分为选学内容。

本书由河南省尉氏县职业中专孙颖士任主编,郑州牧业工程高等专科学校钟鸣久副教授任副主编。参加编写的人员有湖南省长沙农业学校张明军,河南省尉氏县职业中专冯建林,山东省青岛市即墨职业教研室韩乃龙。在本书送交全国中等职业教育教材审定委员会审定之前,特邀请了郑州牧业工程高等专科学校杨平川教授、石大荣副教授审阅了全稿。在本书的编写过程中,河南省职业教育教研室郭国侠副主任、陈延军同志和河南省尉氏县职业中专李长庚校长给予了大力的支持和帮助,在此表示诚挚的感谢。

由于编写时间仓促,编者水平有限,错误和不足之处在所难免,恳请广大职教同仁和读者提出宝贵意见。

编 者
2001 年 4 月

目 录

绪 论	1
第 1 章 牛羊常见传染病	2
第一节 口蹄疫	2
第二节 牛流行热	4
第三节 牛病毒性腹泻	5
第四节 布氏杆菌病	7
第五节 结核病	8
第六节 牛放线菌病	10
第七节 羊产气荚膜梭菌病	11
* 第八节 牛恶性卡他热	14
* 第九节 羊痘	16
* 第十节 蓝舌病	17
* 第十一节 绵羊痒病	18
* 第十二节 炭疽	19
* 第十三节 巴氏杆菌病	20
* 第十四节 破伤风	21
复习思考题	23
实验实训 1	25
第 2 章 牛羊常见寄生虫病	33
第一节 寄生虫病基础知识	33
第二节 伊氏锥虫病	36
第三节 牛泰勒焦虫病	38
第四节 肝片吸虫病	39
第五节 绦虫病	42
第六节 棘球蚴病	43
第七节 脑多头蚴病	45
第八节 狭新蛔虫病	46
第九节 血矛线虫病	48
第十节 食管口线虫病	50
第十一节 肺线虫病	51
第十二节 螨病	53
第十三节 牛皮蝇蛆病	55
第十四节 羊鼻蝇蛆病	57
* 第十五节 牛梨形虫病	59
* 第十六节 阔盘吸虫病	59

* 第十七节 双腔吸虫病	60
* 第十八节 蜱病	61
复习思考题	62
实验实训 2	65
第 3 章 牛羊常见营养代谢病	70
第一节 牛酮血病	70
第二节 佝偻病	71
第三节 骨软症	73
* 第四节 妊娠毒血症	75
* 第五节 牛血红蛋白尿症	76
复习思考题	77
第 4 章 牛羊常见中毒性疾病	78
第一节 牛羊中毒性疾病基础知识	78
第二节 氟乙酰胺中毒	80
第三节 尿素中毒	81
第四节 有机磷农药中毒	82
第五节 黑斑病红薯中毒	83
第六节 马铃薯中毒	84
第七节 氢氰酸中毒	85
第八节 青冈叶中毒	87
第九节 毒芹中毒	87
* 第十节 酒糟中毒	88
* 第十一节 闹羊花中毒	89
* 第十二节 棘豆草中毒	90
复习思考题	90
实验实训 3	92
第 5 章 牛羊常见内科病	94
第一节 口炎	94
第二节 食管梗塞	95
第三节 前胃弛缓	96
第四节 瘤胃积食	97
第五节 瘤胃胀气	98
第六节 瓣胃阻塞	99
第七节 感冒	101
第八节 支气管炎	101
第九节 支气管肺炎	102
第十节 日射病与热射病	104
* 第十一节 脑膜炎	105
* 第十二节 腹膜炎	105
* 第十三节 膀胱炎	106

*第十四节 创伤性网胃心包炎	107
*第十五节 皱胃积食	108
*第十六节 大叶性肺炎	109
复习思考题	110
实验实训 4	112
第 6 章 牛羊常见外科病与产科病	113
第一节 创伤	113
第二节 脓肿	117
第三节 难产	118
第四节 胎衣不下	121
第五节 阴道脱与子宫脱	123
第六节 产后瘫痪	124
第七节 子宫内膜炎	126
第八节 乳房炎	127
*第九节 新生仔畜窒息	128
*第十节 新生仔畜便秘	129
复习思考题	130
实验实训 5	131
总复习	136
技能考核	141
主要参考书目	142

绪 论

改革开放二十多年来,我国的养殖业有了长足的发展,初步形成了集约化、规模化和现代化的生产雏形。伴随着养殖业的发展,我国中等畜牧兽医教育发展很快,为畜牧业生产培养了一大批专业技术人才,取得了显著成绩。但是,用现实和发展的眼光来看,我国的中等畜牧兽医教育与市场经济的需求还有很大差距。当前,中等畜牧兽医教育存在的主要问题是培养目标与市场经济的需求不相适应,教学内容和教学手段比较陈旧和落后,偏重于知识的传授,放松了专业能力的培养。这些问题必须通过改革教学内容和教学手段来解决。

21 世纪,我国养殖业将会朝着更加集约化、规模化和现代化的方向发展,这就需要更多的能够运用先进技术对畜禽个体和群体进行医疗保健的基层畜牧兽医技术人员,而中等畜牧兽医教育正是培养基层畜牧兽医技术人员的摇篮。

为了适应新形势的需要,本教材以发展的眼光,充分认识到畜牧业发展的前景和中等畜牧兽医教育的任务,对现行教材进行了大胆的改革,力争融入新知识、新技术和最新的科研成果,侧重对学生综合职业能力的培养,使学生毕业后能够适应职业岗位对专业知识和专业技能的需要。

“牛羊病防治”是中等职业学校畜牧兽医专业的一门重要的专业主干课程,其基本内容是应用新知识、新技术和新方法,研究牛羊疾病发生和发展规律,以及对牛羊疾病进行正确诊断和合理防治。它的主要任务是使学生掌握牛羊疾病个体防治和群体防治的基本知识和技能,从而有效地控制牛羊疾病的发生和对养殖业生产造成的经济损失,保证养殖业的健康发展。

牛羊发生疾病,不但能影响其生长发育,降低其产品的数量和质量,而且会造成养殖经营者的重大经济损失。某些疾病还会污染环境,损害人的健康。当前流行欧洲的疯牛病,给世界养牛业带来了巨大的威胁,我们必须高度重视。因此,作为养殖业的从业人员,不但要有丰富的饲养管理技术,还必须有一定的疾病防治知识和技术,要充分认识到不合理的饲养管理引发疾病的严重性和加强饲养管理对预防疾病的重要意义,才能在养殖生产中做到积极预防疾病的发生和有效控制疾病对养殖生产造成的损失。

本课程的学习,要结合临床病例,理论联系实际,用辩证唯物主义的观点和方法去观察和分析不同疾病。要正确认识外界环境因素、饲养管理因素、病因、药物与机体的关系,以及局部与整体、形态结构与机能的关系。同时,要以畜禽解剖生理、动物微生物及其检验、动物防疫及检疫技术、畜禽营养与饲料等课程为基础,还要与畜禽生产和畜禽产品加工的有关知识与技术相联系。要加强实践技能训练,努力培养学生分析问题和解决实际问题的能力,以便更好地为养殖业生产服务。

第1章 牛羊常见传染病

本章提要

牛流行热、牛病毒性腹泻、布氏杆菌病、结核病、牛放线菌病、羊产气荚膜梭菌病是牛羊最常见的传染病。学生应掌握其病因、流行特点、症状、病理变化、诊断和防治(制)的知识。

本章还介绍了牛恶性卡他热、羊痘、蓝舌病、绵羊痒病、炭疽、巴氏杆菌病及破伤风的症状、诊断和防治(制)措施,以及牛羊传染病的诊断方法和步骤。此外,牛羊传染病的预防接种操作技术、制定牛羊常见传染病的防治方案、利用结核菌素变态反应试验技术诊断牛结核病、利用血清凝集反应试验技术诊断布氏杆菌病也是本章的主要学习内容。

第一节 口 蹄 疫

口蹄疫是世界各国防范的重要传染病之一,被国际组织确定为 A 类传染病。

口蹄疫是由口蹄疫病毒引起的牛、羊、猪等偶蹄动物共患的一种急性、热性、高度接触性传染病。以口腔黏膜、乳房皮肤、蹄叉等处发生水泡和烂斑为特征。

一、病原特征

口蹄疫病毒有 A、O、C 型、亚洲 I 型、南非 I 型、南非 II 型、南非 III 型 7 个主型。各型又分若干亚型。各型之间不能互相免疫。病毒对外界环境有很强的抵抗力,对热敏感,85℃ 能很快灭活,低温条件下能长时间存活。在粪便和饲料中能存活数周至数月。2% 烧碱溶液可使其很快死亡。

二、流行特点

本病以牛最敏感,其易感动物为:黄牛、奶牛、水牛、牦牛、猪、羊。幼畜较成畜易感。病畜是主要传染源。病毒存在于水泡液、水泡皮、奶、尿、唾液和粪便中,以水泡液和水泡皮的传染性最强。主要经呼吸道和消化管传染,也可经损伤的皮肤和黏膜传染。本病多发生于寒冷的冬春季节,偶尔也有夏季发病。本病的发病率高(新疫区可达 100%,老疫区 50%),死亡率低(一般为 1%~2%)。本病在《中华人民共和国动物防疫法》中,被列为一类传染病。

三、症状

(1) 潜伏期平均 2~4 天,最长可达一周左右,病初体温升高(40~41℃),精神沉郁,食欲减

退,渴欲增加,反刍停止。

(2) 口腔黏膜、齿龈、舌面、鼻镜、蹄叉、蹄冠、乳房皮肤等处红肿,以后发生水泡。水泡破溃后形成烂斑和痂皮。水泡破溃后体温下降。

(3) 口流泡沫性涎,挂在口角或唇上。病牛吃草谨慎。

(4) 蹄趾肿痛,发生跛行或卧地不起。严重时蹄壳脱落(图 1-1、图 1-2、图 1-3)。



图 1-1 牛口蹄疫口角流涎

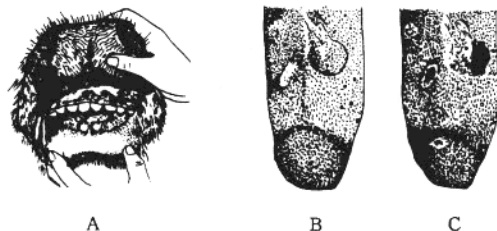


图 1-2 牛口蹄疫口腔及舌部的烂斑

A. 齿龈上的泡、烂斑和溃疡,鼻翼和鼻镜上的烂斑; B. 舌尖、舌体和舌背隆起的水泡(后者已破裂); C. 舌尖上破裂的大水泡



图 1-3 牛口蹄疫蹄叉及乳头的水泡

A. 蹄叉; B. 乳头

四、剖检病变

心包有弥散性或点状出血,心肌有白色、淡黄色斑点或条纹,俗称“虎斑心”。食管、前胃黏膜可见圆形水泡或溃疡。

五、诊断

(1) 根据流行特点和症状可作出诊断,一般不需做实验室诊断。

(2) 为了有目的地选用疫苗进行免疫,可对病原进行分型,采集病料做实验室诊断。实验诊断可选用补体结合反应、琼脂扩散试验、乳鼠中和试验、交叉免疫试验等方法确定毒型。

病料采集方法:采取舌面新鲜的、未破裂、已成熟、没有异味的水泡或水泡皮连同周围组织一并采出,洗净后,以消毒过的剪刀剪下水泡皮(总量不少于 10 g),放入盛有 50% 甘油生理盐水的玻璃瓶中,密封后用纱布包好,置于填有冰块的冰瓶中送检。

六、防治措施

(一) 预防

- (1) 不从疫区购买偶蹄畜及其产品。
- (2) 新购进的牛羊要隔离观察,确认无病时方可合群饲养。
- (3) 发病时按“早、快、严、小”的原则立即上报,封锁疫区,尽快扑灭疫情。
- (4) 疫点以3%~5%的烧碱溶液或20%石灰乳彻底消毒。
- (5) 发病数量较少时,应就地扑杀病畜,对尸体和污染物作无害化处理,防止疫情扩散。对假定健康畜隔离饲养,认真观察。
- (6) 对受威胁区或假定健康畜立即进行紧急免疫接种。

(二) 治疗

治疗的目的是防止继发感染,可用食醋或0.1%高锰酸钾溶液冲洗口腔。用碘甘油或冰硼散涂擦患处,用3%来苏儿洗涤蹄部。用结晶樟脑内服,每次5~8g,每日两次。也可用高免血清治疗,按每千克体重1 mL皮下注射。注意公共卫生,防止人被感染。

七、案例分析

张三家养牛两头,一周前又从市场上买牛一头,买回后与原有的两头牛合槽饲养。今天早起张三给牛喂草时,发现三头牛都不吃草,表现精神沉郁,口角流涎,行走时跛行。张三立即请来本村兽医给牛诊治。经兽医检查,病牛体温41℃,口腔舌面有十多个水泡,有的水泡已经破溃,蹄叉间也有数个水泡。兽医告诉张三,他买牛的市场所在地的牛群正流行一种病,已被专业实验室确诊。请你判断张三家的牛发生的是什么病?并帮助兽医对这种病制定一套防治方案。

第二节 牛流行热

牛流行热是由牛流行热病毒引起的一种急性、热性传染病,以高热、流泪和呼吸困难为特征。

一、病原特征

牛流行热病毒对外界环境的抵抗力差,56℃、20分钟即可死亡。对酸、碱、紫外线都敏感。

二、流行特点

本病仅传染牛,以壮年牛、高产奶牛最敏感。病牛是主要传染源。通过吸血昆虫传播,以夏秋季节(6—10月)吸血昆虫最活跃时多发,冬季一般不发病。本病传播迅速,发病率高,死亡率低,一般死亡率在1%以下。本病呈良性经过,一般病牛2~3日恢复健康,俗称“三日热”。本病在《中华人民共和国动物防疫法》中,被列为三类传染病。

三、症状

- (1) 病初体温升高(40~42℃),2~3天后降至常温,病牛精神沉郁,食欲减退或废绝。

- (2) 寒颤,流泪,结膜充血,呼吸急促(每分钟 70 次以上)。
- (3) 大便干燥,下痢;尿少且混浊。
- (4) 四肢关节肿痛,跛行或卧地不起。
- (5) 孕牛可发生流产、死胎。泌乳牛泌乳量减少或停止。

四、剖检病变

间质性肺气肿为特征性病变,也可见到肝、肾肿大,有小坏死灶。肺充血、水肿。淋巴结肿大、充血或出血。

五、诊断

根据流行季节、发病率高、死亡率低、短时高热、呼吸急促、间质性肺气肿可作出初步诊断。实验室诊断,用琼脂扩散试验判定为阳性者确诊。

六、防治措施

(一) 预防

- (1) 加强牛舍和牛体卫生管理。牛舍每天清扫、冲洗,牛体经常刷拭。
- (2) 夏、秋季节定时灭蝇,消灭传播媒介。
- (3) 如附近有病牛,应将健牛与其隔离,切不可混饲。

(二) 治疗

本病无特效药物,主要采取对症治疗。

- (1) 解热镇痛。用 30% 安乃近注射液肌肉注射,每次 10~20 mL,每日两次。
- (2) 兴奋呼吸。用尼可刹米注射液肌肉注射,每次 10~20 mL,每日两次。
- (3) 强心利尿,消除肺水肿。用甘露醇注射液 500~1 000 mL、10% 安钠咖注射液 10~20 mL、葡萄糖氯化钠注射液 1 500~3 000 mL 静脉输液,每日一次。

七、案例分析

2000 年 8 月 15 日,小王庄王五的牛突然发病,此后全村的牛陆续发病,10 天后发病率达到 92%。王五的牛 3 天后基本恢复正常,发病后的症状为:体温升高至 41.5℃,精神沉郁,食欲废绝,两眼流泪,呼吸急促,跛行,有的卧地不起。邻近的村庄都怕自己村的牛被传染,村干部请你诊断小王庄的牛得的是什么病? 并帮助制定一套防治措施。

第三节 牛病毒性腹泻

牛病毒性腹泻又叫黏膜病,是由牛病毒性腹泻病毒引起的一种传染病,以腹泻和消化管黏膜病变为特征。

一、病原特征

牛病毒性腹泻病毒是一种含核糖核酸囊膜的病毒,为圆形颗粒,能在胎牛皮肤、肌肉细胞或牛肾细胞中生长繁殖,一般不引起细胞致病作用。牛感染该病毒后,可获得长期免疫(13~22个月)。过去曾经把本病称作“流行性感胃”,实际上牛流行热病毒是与流行性感胃病毒完全不同的另一种病毒。

二、流行特点

各种年龄的牛均可发病,但以犊牛发病较多。本病有明显的季节性,以寒冷的冬春季节多发。病牛是主要传染源。病牛的分泌物、排泄物中含有病毒,通过直接接触或间接接触传播。本病在《中华人民共和国动物防疫法》中被列为三类传染病。

三、症状

(1) 人工感染潜伏期为2~3天。急性型,病初体温升高(40~42℃),精神沉郁,食欲减退或废绝。

(2) 腹泻是本病的主要特征。病初粪便稀薄如水,恶臭,以后逐渐黏稠,呈糊状,混有黏液和气泡。

(3) 流浆液性鼻液,咳嗽,呼吸急促。中后期鼻镜干裂,表皮脱落。

(4) 后期跛行,拱背,多卧少立,食欲正常,渐进性消瘦。

(5) 孕牛发生流产。泌乳牛泌乳量减少或停止。

(6) 两眼流泪,角膜浑浊。

四、剖检病变

消化管黏膜充血、出血、水肿、糜烂。特征性病变为食管黏膜有纵行排列的小糜烂斑。消化管淋巴结水肿。

五、诊断

根据腹泻和剖检病变作出初步诊断。实验室诊断采用血清中和试验和病毒分离确诊。

六、防治措施

本病尚无特效治疗方法,主要采取预防措施。

(1) 加强饲养管理,增强机体抵抗力。

(2) 定期对圈舍消毒,消灭病原,减少感染机会。

(3) 按计划进行免疫接种,增强机体免疫力。

(4) 对尸体和病畜分泌物、排泄物、污染物进行无害化处理,消灭传染源和病原。

七、案例分析

李四家饲养的一头母牛和一头3月龄的犊牛近期相继发病。病牛严重腹泻,咳嗽,呼吸急

促,精神沉郁,食欲废绝。李四请来兽医诊治。经兽医检查,该牛体温 42℃,流浆液性黏液性鼻液,两眼流泪,角膜浑浊。经抗菌素治疗无效,犊牛死亡。剖检消化管黏膜充血、出血、糜烂,尤其食道黏膜纵行排列的小糜烂斑最为明显,请你与兽医一起诊断李四家的牛得的是什么病?并制定一套防治措施。

第四节 布氏杆菌病

布氏杆菌病是由布氏杆菌引起的一种人畜共患慢性传染病。以母畜流产、不育和公畜睾丸炎为发病特征。

一、病原特征

布氏杆菌为小球杆菌,革兰氏染色阴性,分牛、羊、猪三型,分别对相应的动物毒力强。羊型布氏杆菌对人的致病力最强。布氏杆菌能形成荚膜,不产生芽孢,不运动。布氏杆菌对高温、光、腐败、发酵抵抗力弱,若用巴氏消毒法,10~15 分钟内死亡,用一般消毒剂,15 分钟死亡。对卡那霉素和氯霉素敏感。

二、流行特点

布氏杆菌的易感动物为:牛、羊、猪、水牛、牦牛,人也可感染。病畜和带菌动物为主要传染源。病原存在于病畜和带菌动物的分泌物和排泄物中。流产母畜的排出物中含有大量病原,是最重要的传染源。主要经消化管感染,也可经生殖道、皮肤和黏膜感染。本病无明显的季节性。幼畜有一定的抵抗力。母畜较公畜易感。本病在《中华人民共和国动物防疫法》中,被列为二类传染病。

三、症状

本病的临床症状不明显,常为隐性经过。潜伏期 6~30 天(平均为 14 天)。

主要表现为:

- (1) 孕畜流产。牛常发生在产后 5~7 个月,羊发生在产后 3~4 个月。
- (2) 流产前孕畜的阴唇、阴道黏膜潮红肿胀,流出淡黄色黏液。
- (3) 流产前母畜腹痛不安,产出死胎或弱胎,常伴有胎衣不下。
- (4) 公畜主要表现为睾丸炎,后肢关节肿胀,跛行或卧地不起。

四、剖检病变

主要是流产胎儿和胎衣的病变。胎儿皮下、肌肉结缔组织胶样浸润,胸腹腔有微红色积液;真胃中有黄白色黏液和絮状物;脐带浆液性浸润,肥厚;胎衣有出血点,附着有纤维蛋白絮片和脓汁。

五、诊断

根据流行特点和发病症状可作出初步诊断,最后确诊靠实验室诊断。采用血清凝集试验、补

体结合反应试验等,判定为阳性者,即可确诊。

六、防治措施

(一) 预防

(1) 养牛场、养羊场实行自繁自养,实行人工授精,培育无病幼畜和健康畜群。

(2) 应从非疫区引进牛、羊。新购入的牛羊隔离观察2个月以上,并进行检疫,确认无病时才能合群饲养,防止引入传染源。

(3) 对健康畜群要定期检疫,每年检疫1~2次。

(4) 对畜舍、用具进行定期消毒。用2%~3%来苏儿、10%石灰乳、0.3%络合碘、0.2%百毒杀喷雾消毒。

(5) 对病畜的排泄物、污染物、流产胎儿作无害化处理。

(6) 定期免疫接种疫苗,提高畜体免疫力。绵羊和山羊用布氏杆菌猪型2号弱毒活菌苗饮水,不论公母和大小每只100亿~200亿活菌,分两次饮服,第一天饮服50亿~100亿,第二天再饮服50亿~100亿。如果羊群较小,可一次饮服全量,也可用布氏杆菌羊型5号弱毒活菌苗皮下注射和气雾免疫。剂量按菌苗说明书规定执行。

(二) 治疗

(1) 用0.1%高锰酸钾溶液或0.2%呋喃西林溶液冲洗阴道,每天两次,至无分泌物为止。

(2) 用对革兰氏阴性菌敏感的抗生素治疗,可选用卡那霉素、氯霉素肌肉注射,每天两次,牛每次300万~500万IU,连续7天为一疗程。

(3) 用中药益母草散治疗:益母草30g 黄芩20g 川芎 当归 熟地 白术 二花 连翘 白芍各20g,共为细末,开水冲,候温灌服。

七、案例分析

先锋羊场半年前从外地购进一批种羊,未经检疫,购回后合群饲养。近期不断有孕羊发生流产。流产前阴唇肿胀,阴道潮红、肿胀,从阴门流出淡黄色黏液。剖检流产胎儿,表现皮下、肌肉结缔组织胶样浸润,胸、腹腔有微红色积液,真胃中有黄白色黏液和絮状物。请你诊断该羊场发生的是什么病?并制定一套防治方案。

第五节 结 核 病

结核病是由结核杆菌引起的人畜共患慢性传染病。以渐进性消瘦、在组织器官内形成结核结节和干酪样坏死病灶为特征。

一、病原特征

结核杆菌分为牛型、禽型和人型三型,为分支杆菌,革兰氏染色阳性。结核杆菌对外界环境的抵抗力强,在水中能存活5个月,在土壤中能存活10个月,在干燥的痰中能存活10个月。较

能耐受一般消毒剂,5%来苏儿和石炭酸中能存活 24 小时,4%甲醛中能存活 12 小时。对高温、紫外线、日光和酒精较敏感,65℃时 30 分钟死亡,70%酒精 2 分钟可杀死痰中的结核杆菌。结核杆菌对一般抗菌药不敏感,但对链霉素、卡那霉素、庆大霉素、异烟肼、利福平、对氨基水杨酸等药物敏感。

二、流行特点

结核杆菌的易感动物为牛、猪和禽,以牛最易感,多见于乳牛,黄牛、水牛次之。病畜是主要传染源,特别是开放性结核病畜是最重要的传染源。病原存在于痰、分泌物和排泄物中,通过飞沫和用具传播。经呼吸道、消化管感染。夏秋季节多发。本病呈慢性经过。在《中华人民共和国动物防疫法》中被列为二类传染病。

三、症状

- (1) 潜伏期 10~45 天,长的可达数月。病畜渐进性消瘦,精神沉郁,行走无力。
- (2) 肺结核:咳嗽,呼吸困难,常流黏液脓性鼻液。
- (3) 肠结核:便秘、腹泻交替出现,食欲减退。
- (4) 乳房结核:在乳房中形成肿块和结节,无热痛。泌乳量减少或停止。
- (5) 淋巴结核:淋巴结肿大,硬而凹凸不平(图 1-4)。
- (6) 生殖器官结核:性欲亢进,母畜常出现假发情,屡配不孕或孕后流产。

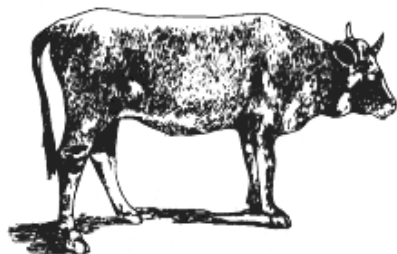


图 1-4 牛下颌淋巴结和股前淋巴结核

四、剖检病变

被侵害部位形成结核结节是本病的特征性病变。结节切片中心有干酪样坏死。胸腹腔浆膜结核时,在浆膜上形成密集的“珍珠状”小结节。

五、诊断

- (1) 根据渐进性消瘦、咳嗽和肺部听诊啰音,体表淋巴结肿大,剖检发现结核性结节可确诊。
- (2) 结核菌素变态反应试验是最准确的诊断方法,可对病畜、疑似病畜、隐性病畜确诊。

六、防治措施

(一) 预防

- (1) 加强饲养管理,培养健康畜群,提高机体抵抗力。
- (2) 定期检疫,每年 1~2 次。对检出的阳性病牛隔离治疗或淘汰处理。购买新牛时,要先进行检疫。